

## 「人類の政治体制の長期的な変遷には循環的なパターンがある」

### 発表者：

東京大学大学院総合文化研究科進化認知科学研究センター  
研究員 Thomas Currie (トーマス カリー)  
教授 長谷川 寿一 (ハセガワ トシカズ)

### 解説：

最終氷河期の終了まで、人類は血縁関係で結ばれた小規模社会で生活してきた。一方、現代人である我々は、国家と呼ばれる複雑な大規模社会の中で暮らしている。この間の政治体制の変化（具体的には、小規模血縁集団、部族社会、首長社会、国家の間の変遷）が、循環的なパターンあるいはプロセスであったのか、あるいは飛躍的、もしくは一方向的なパターンだったのかについては、長らく議論が続いてきた。この問いに対して、Thomas Currie（大学院総合文化研究科進化認知科学センター・研究員およびロンドン大学・研究員）と共同研究チーム（東京大学・ロンドン大学・オークランド大学）は、進化生物学の手法を用いた新たなアプローチで解決を試みた。共同研究チームは、東南アジア島嶼部および太平洋の伝統社会の政治体制に関するデータベースを構築し、それを同地域の言語データベースから描かれた文化の歴史系統樹と突き合わせて検討した。その結果、この地域の約5500年間にわたる政治体制の変遷を明らかにすることができた（図1参照）。統計的計算手法を用いて、様々なモデル（図2参照）の適合性を検証した結果、最もよく適合したモデルは、小刻みに複雑性が増すモデルであった。さらに重要な発見として、これらのモデルを用いることにより、政治体制の複雑性が減衰するプロセスも説明できた。本研究の意義としては、計算論的アプローチを用いることによって、長期的な社会進化や文化進化に関する仮説を検証できることを示した点を指摘できる。

### 論文の要旨：

人類の政治体制の進化が、複雑性の連続的で逐次的な拡大によって進行したのか、それとも非連続的で大幅な飛躍によって生じたのかに関しては、さまざまな意見がある。社会の複雑性がどのように縮小していくのかについても明確にされていない。こうした議論は、厳密で定量的な研究がほとんど行われないうままで続けられてきた。我々は、進化系統学的方法を利用して、オーストロネシア語が使われている社会の政治体制の進化に関する6つの相互排反モデルを評価した。その結果、最適モデルでは政治的複雑性の興亡が小幅なステップの連続で生ずることを明らかにした。最適モデルにわずかな差で続く別のモデルでは、拡大が連続的である一方で、縮小は連続的である場合と急激な減衰による場合がありえた。これらの結果は、この地域の社会の進化史においては、政治的複雑性に向けて大幅で非連続的な飛躍が生じなかったことを示している。このことは、人類の歴史には多数の偶発的な経路があるにもかかわらず、コンピューターを用いた進化系統学的方法で検出される文化的進化には規則性があることを示唆している。

図1. 対象とした地域・社会（上段）とその系統関係（下段）。○は4つの政治体制を分類して示した。

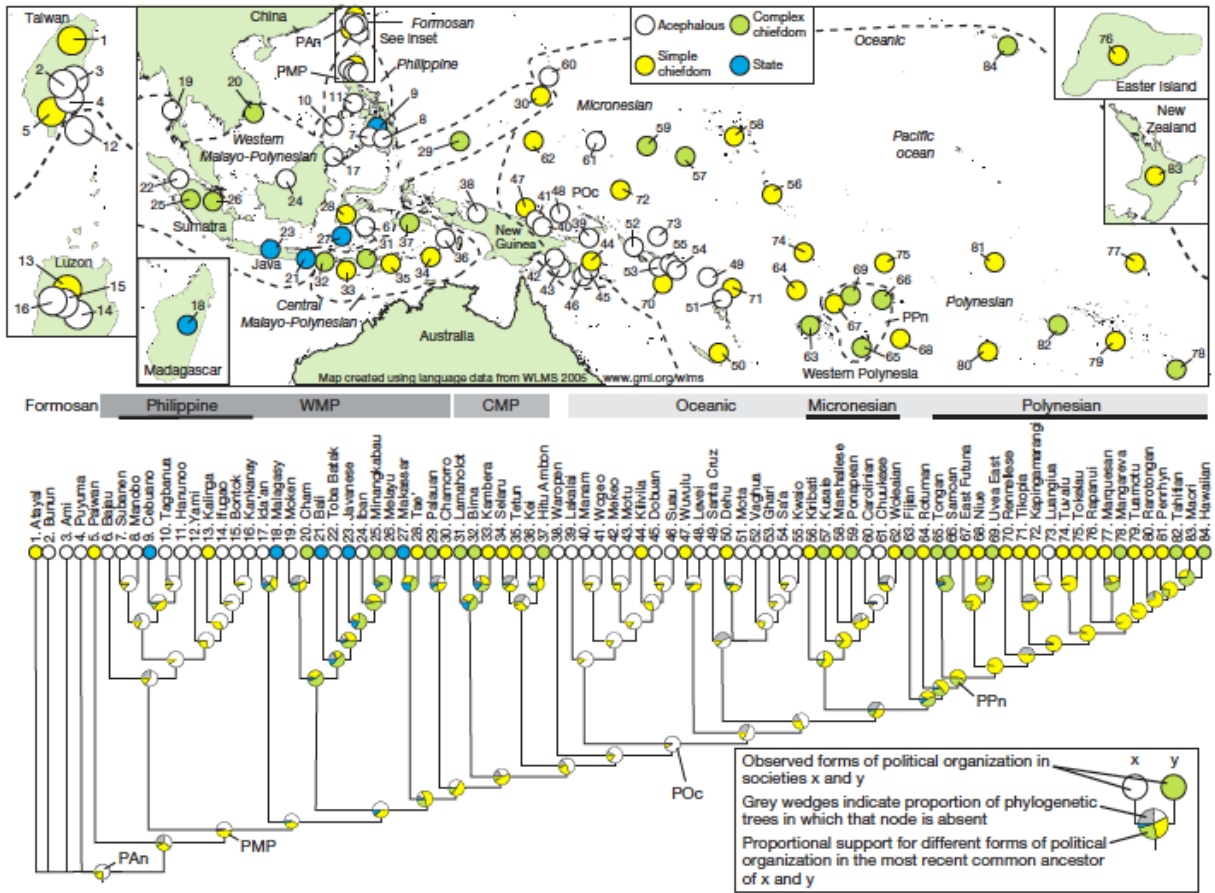


Figure 1 | Phylogenetic relationships and geographical location of 84 Austronesian societies. Majority-rule consensus tree summarizing the 1,000 Austronesian basic vocabulary trees (major linguistic sub-groupings in indicated) (see also Supplementary Fig. 1). Circles at the nodes in the consensus tree indicate proportional levels of support for different forms of political organization in ancestral societies under the best-fitting model of evolution (unilinear). Nodes relating to often discussed ancestral Austronesian

communities are highlighted: proto-Austronesian (PAn; ancestor to all Austronesian societies), proto-Malayo-Polynesian (PMP) and proto-Oceanic (POC) and proto-Polynesian (PPn). Approximate locations of these ancestral communities are indicated on the map. Branch lengths in this figure are arbitrary (that is, not proportional to the degree of linguistic change or time). WMP, Western Malayo-Polynesian; CMP, Central Malayo-Polynesian.

図2 政治体制の進化に関する6つのモデル (A:小規模血縁集団、sC:部族社会、cC:首長社会、S:国家)

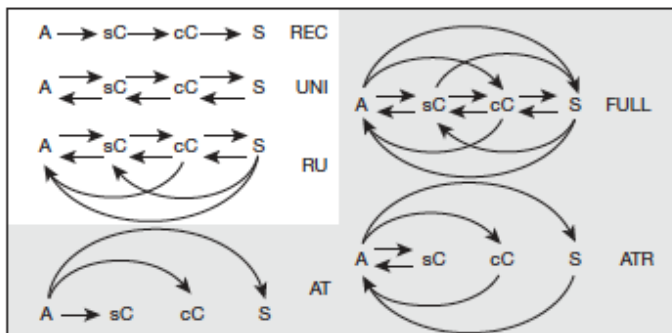


Figure 2 | Models of political evolution tested in this study. The three models on the white background (UNI, unilinear; RU, relaxed unilinear; REC, rectilinear) represent the idea that political evolution follows a sequence of incremental steps in the direction of increasing complexity, but differ as to whether and how decreases can occur. The three models on the grey background (AT, alternative trajectories; ATR, alternative trajectories (reversible); FULL) allow non-sequential increases in political complexity. Forms of political organization: A, acephalous society; sC, simple chiefdom; cC, complex chiefdom; S, state.

**発表雑誌：**

Nature（日本時間で2010年10月14日にカバー論文（article）として掲載予定。）

論文タイトル：東南アジア島嶼部および太平洋の政治的複雑性の興亡

“Rise and fall of political complexity in island South-East Asia and the Pacific”

Thomas E. Currie, Simon J. Greenhill, Russell D. Gray, Toshikazu Hasegawa & Ruth Mace

筆頭著者の所属：東京大学大学院総合文化研究科進化認知科学研究センターならびにロンドン大学ユニバーシティ・カレッジ人類学部

**注意事項：**

本件に関する報道解禁の制限はございません。

**問い合わせ先：**

東京大学大学院総合文化研究科進化認知科学研究センター 長谷川寿一教授